



## MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY SPRAWIE PODNIESIENIA STANU  
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ W POLSCE

### T R E Ś Ć :

Potrzeba szkoły zawodowej w Polsce.

*St. Insp. J. Sztromajer.*

O pożarach i panice w kinoteatrach.

*Zast. Nacz. K. Szpaczyński.*

Trzy najpraktyczniejsze przyrządy ratunkowe.

*Instrukcja do ćwiczeń z przyrządem  
Höniga. Inż. J. Tuliszkowski.*

Motoryzacja straży pożarnych w miastach  
powiatowych. *Techn. J. Kowalewski.*

Nie sądzmy tak surowo. *Kmdt. M. Waligóra.*

Zapytania i odpowiedzi zawodowe.

Pożar składu mąki przy ulicy Kolejowej 69,  
w Warszawie. *Kpt J. Janowski.*

Kronika pożarów.

Przegląd pism.

Różne.

Besoin d'une école professionnelle en Pologne.

Incendies et panique dans les cinémas.

Les trois plus pratiques appareils de sauve-  
tage. Instruction du maniement de  
l'appareil Hönig.

Motorisation des pompes dans les villes  
d'arrondissements.

Ne jugeons pas si sévèrement.

Questions et réponses professionnelles.

Incendie d'un magasin de farine de la rue  
Kolejowa à Varsovie.

Chronique des incendies.

Revue des publications périodiques.

Divers.

## WARSZAWA

**Redaktor:** Inż. J. Tuliszkowski.

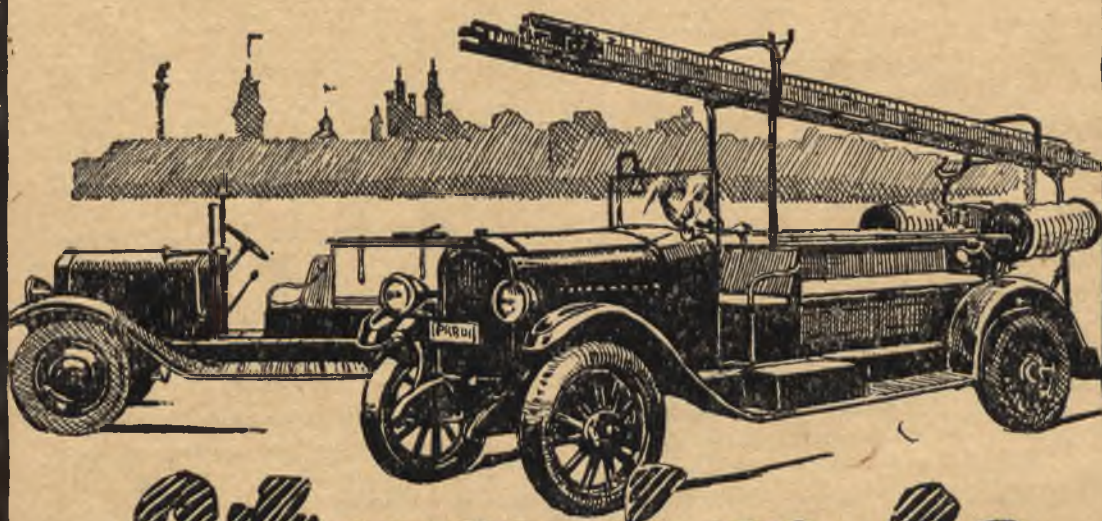
**Komitet redakcyjny:** Kpt. J. Janowski, insp. J. Kowalewski,  
kmdt. J. Milewski, st. insp. J. Sztromajer i kmdt. M. Waligóra.

**Administracja:** kmdt. I. Prokopp.

**Redakcja i Administracja:** ul. Nalewki 3. Tel. 3-51.

**Redaktor:** ul. Piękna 44 m. 3. Tel. 511-44.





# Strazak

FABRYKA NARZĘDZI POŻARNICZYCH

**L. PIĘTKA, A. PŁOSKI i G. SZOŁOWSKI  
WARSZAWA**

ZARZĄD I BIURO SPRZEDAŻY: KRÓLEWSKA №11 TEL. 110-46 i 205-25.

FABRYKA UL. SYRENY №3 TEL. 110-55.



# STRAŻACTWO ZAWODOWE

ORGAN ZWIĄZKU WYŻSZYCH FUNKCJONARIUSZÓW ZAWODOWYCH STRAŻY POŻARNYCH I KORPUSU INSPEKCYJNEGO GŁÓWNEGO ZWIĄZKU STRAŻY POŻARNYCH RZECZYPOSPOL. POLSKIEJ [ZWIĄZKU ZAWODOWYCH OFICERÓW STRAŻY POŻARNYCH]

Prenumerata roczna 10 zł, półroczna 5 zł 50 gr. Cena pojedynczego numeru 1 zł.

Członkowie Związku popierający i rzeczywisci otrzymują pismo bezpłatnie.

Konto Nr. 467 w Miejskiej Kasie Oszczędności m. st. Warszawy przy ul. Czackiego 21/23.

*Za życzenia noworoczne, jak również za liczne słowa uznania i zachęty, napływające ze wszystkich stron od Kolegów Strażaków Zawodowców i Ochotników, spieszymy przestać gorące podziękowania.*

*Redakcja*

## Potrzeba Szkoły Pożarniczej Zawodowej w Polsce.

Bywają wypadki, że dzieci jednej matki, wychowane każde z nich w innych warunkach, mają wspólną ideę, dla której chcą pracować, że wszyscy są dla niej owiani głębokiem uczuciem przywiązania, lecz każde z nich inaczej tą ideę rozumie i wykonywa.

Tak też było z naszym pożarnictwem zawodowem w Polsce. Z chwilą gdy pękły okowy, krępujące naszą Ojczyznę, gdy padły słupy graniczne, dzielące sztucznie przez tyle dziesiątków lat cały naród, a w tem i naszą rodzinę strażacką, zebrała się brać strażacka ze wszystkich zaborów: zdaje się że swoi, a jednak sobie obcy, czy to orientacją polityczną, czy też pojęciem niesienia służby zawodowej w dziedzinie bezpieczeństwa i walki z ogniem. Upłynęło już pierwsze dziesięciolecie powrotu do wolności i zjednoczenia. Przez ten czas w dużej mierze porozumieliśmy się i sporo zrobiliśmy w unifikacji naszych potrzeb, tak różnie pojmowanych, a tak nam blizkich.

Musieliśmy sobie uprzytomnić, jak odmienne były warunki w trzech zaborach i wziąć z tego, co było dobre, a pozbyć się szkodliwych i obcych nam naleciałości, odziedziczonych i przyswojonych od zaborców w tak długiej i ciężkiej niewoli.

Trzeba obecnie zrobić spokojnie i bez uprzedzeń przegląd tego, cośmy odziedziczyli, a w pierwszej mierze kto nas i czego nauczył. Trzy były zabory, trzy ujęcia i trzy sposoby wychowania.

W niemieckiej twardej szkole nauczono nas dokładnie cenić pracę — na zimno, z rozważą oraz nauczono oszczędności — podstawy do zdobycia dobrobytu. Tam był głęboko obmyślany system, który obejmował całkowicie potrzeby i obronę obywatela, lecz tylko niemieckiego, bo myśmy byli obywatelami drugiej klasy. Tam była ciężka szkoła, wynikiem której hart ducha i zaszczepiona zimna krew,

a co z tego wynika, powolniejsza orientacja, lecz w parze z tem idąca samoobrona narodowa i gospodarcza.

Strażactwo Zawodowe otrzymało w szkole niemieckiej podstawy akcji zapobiegawczej w postaci przepisów i regulaminów o bezpieczeństwie publicznem i uprawnień oficerów zawodowych, jako funkcjonariuszów policji ogniowej w komisjach przeciwpożarowych z głosem decydującym. W dziale technicznym nauczyl nas subordynacji, dali dobre wyszkolenie strażaka, wykwapowanie przyciężkie, lecz solidnie wykonane, dobre i mocne tabory i dużą dozę gruntownego przygotowania teoretycznego.

Co nam dała Austria?

To samo co Niemcy, tylko w innem ujęciu, gdyż z powodu wielonarodowego zlepku, była przez nią prowadzona inna polityka, niż w Niemczech. Wyszkołenie straży zawodowych było wyższe od niemieckiego, gdyż był zapal, a nie mechanizowanie strażaka; pozostawiona większa swoboda i inicjatywa, co bardzo dodatnio wpływało na rozwój strażaka zawodowego, który czuł się zarazem obywatelem kraju, powołanym jednocześnie do pracy społecznej. System ten dał nam pioniera ś. p. A. Szczerbowskiego, którego praca zakorzeniła ideę pożarnictwa; i śmiało powiedzieć można, że pożarnictwo zawodowe i ochotnicze w Małopolsce do dnia dzisiejszego, pomimo klęsk wojny, stoi wytrwale na podwalinach, założonych przez tego zawodowca.

W byłej Austrii o wartości przygotowania do walki z ogniem i doskonałego wyszkolenia, świadczą straże zawodowe: Wiedeńska, Budapeszteńska, Krakowska, Lwowska i wiele innych.

Przechodzimy do ostatniego zaboru, rosyjskiego.

Požarnictwo zawodowe w rosyjskim zaborze, pomimo specjalnego regime'u, który był oparty z jednej strony na praktyce i metodach fachowych zachodnio-europejskich, a z drugiej na systemie państw wschodnich, gdzie musiał być wykonywany bezkrytycznie, ze ślepem posłuszeństwem, — rozwinęło się bardzo dobrze. Nadmienić przytem należy, że ze wszystkich zaborów jedna tylko Rosja posiadała szkołę strażacko-zawodową, gdzie nauka postawiona była na wysokim poziomie, oraz też była prowadzona polityka wciągania do szeregów straży zawodowych i ochotniczych elementu ochotniczego, składającego się przeważnie z inteligencji, a w tem dużą część stanowili studenci wyższych uczelni, jak to miało miejsce w Petersburgu, Rydze, Odesie, Kijowie i innych miastach. Z tych szeregów wyszedł z rosyjskiego zaboru polski pionier pożarnictwa zawodowego inż. J. Tuliszkowski, pierwszy Komendant odrodzonej Straży Ogniowej m. Warszawy.

Z powyższego przyznać trzeba, że strażactwo zawodowe pod rządami trzech zaborów naogół było dobrze przygotowane do walki z ogniem; coprawda, to jedni mieli takie, drudzy inne braki. Jednak zebrawszy w całość to, co umiemy i po uzupełnieniu luk, możemy tak pokierować naszą wiedzą fachową, żeby w połączonej pracy dała nam podstawy do prowadzenia nauki strażactwa zawodowego i postawienia go na odpowiednio wysokim poziomie.

Żeby osiągnąć ten cel, dotąd, dopóki nie mamy szkoły pożarniczej, należy przeprowadzić szereg kursów. Prawda, że odbywały się już od czasu do czasu przy poszczególnych strażach zawodowych kursy pożarnicze, które prowadzone były bez uwzględnienia programu całokształtu i ciągłości, na sposób trochę dorywczy. To też Związek nasz ma prawie dziewicze pole do uprawy. Tu Komisja Techniczna powinna wykazać swą sprężystość przez opracowanie dokładnego



programu kursów z tem, ażeby stopniowo podnosząc wiedzę, utrzymać dla wielu zwolenników ciągłość kształcenia się w pożarnictwie zawodowym. Wprawdzie kursy te będą poniekąd narazie prowizorium, lecz mogą się stać pracą przygotowawczą do utworzenia szkoły pożarniczej.

Na konieczność szybkiego utworzenia szkoły pożarniczej zawodowej w Polsce wpływają również warunki naszego budownictwa. Polska bowiem jest krajem rolniczym i ma duże zasoby drzewa, a nasz kmiotek tradycyjnie buduje się przeważnie z drzewa i kryje słomą. W Polsce budynków ogniotrwałych mamy zaledwie 20 %, a 80 % są to obiekty palne, bardzo niebezpieczne pod względem pożarów. Nic więc dziwnego, że w tych warunkach rokrocznie mamy tak dużą ilość pożarów zbiorowych, a nawet masowych. Z żywiołem tym trzeba walczyć umiejętnie i dlatego zachodzi niezbędna potrzeba wychowania kadry ludzi wyszkolonych i zdatnych do skutecznej obrony czynnej i zapobiegawczej. Co obecnie robi się dorywczo na kursach, trzeba będzie uczyć gruntownie w szkole pożarniczej.

Ponieważ Warszawska Straż Ogniowa ma w rejonie swego działania obiekty wszystkich typów, zaczynając od wielkomiejskich wielopiętrowych, a stopniowo przechodząc do przedmieść, gdzie będziemy się spotykać z typami budowli miast średnich, miasteczek, fabryk, folwarków a nawet wsi, a przytem pożarów bywa rocznie po dobrych kilka setek, więc przemawia to usilnie, żeby szkołę umieścić przy jednym z oddziałów Straży Warszawskiej. Wychowawcy szkoły, ucząc się i pełniąc tu służbę wyjazdową pogotowia, mogą otrzymać gruntowne wykształcenie i wyrobienie strażaków zawodowców.

Warszawa posiada wyższe uczelnie a głównie Politechnikę, posiada Instytut Gazowy, Instytut Wychow. Fizyczn. i P. W., Kursy Samochodowe i t. p., a więc ma możność pozyskania wykładowców z tych wyżej wspomnianych dziedzin. Praktycznych zajęć uczniom przy Straży Warszawskiej nie zabraknie.

Obecnie już z całą energią i zapałem musimy przeprowadzać szereg kursów, aby przygotować podatny grunt do stworzenia szkoły pożarniczej zawodowej. Każdy z nas, wychowany i wyrobiony przez obcych nam zaborców, będzie mógł, mając szkołę, dołożyć cegiełkę swej wiedzy do stworzenia nauki strażactwa zawodowego w Polsce, a w tych poczynaniach nie może zabraknąć żadnego z nas.

Musimy dążyć do osiągnięcia naszego celu i obleczenia w szaty realne w postaci szkoły pożarniczej.

Wiedza, nabyta przez licznych wychowawców w szkole pożarnictwa rodzimego, da społeczeństwu kadry dzielnych fachowców, a zagrożonym przez ogień—racjonalną opiekę i obronę.

*St. Insp. J. Sztromajer.*

## O pożarach i panice w kinoteatrach.

W ostatnich czasach kroniki zagraniczne i krajowe doniosły o pożarach, wybuchłych w kinoteatrach i wynikłych z tego powodu popłochach, które w skutkach swych pociągnęły wiele ofiar w ludziach.

W ciągu ubiegłego roku większe takie wypadki wydarzyły się w Moskwie w miesiącu marcu, gdzie zginęło 120 osób, następnie w chińskim mieście Inkoou—82 osoby, a ostatnią taką katastrofą był pożar w kinoteatrze w Paisley w pobliżu

Glasgowa w Szkocji, gdzie ofiarą jego padło około 200 dzieci, z których 80 poniosło śmierć w płomieniach.

Ażeby zaznaczyć Szan. Czytelników z przyczynami, które powodują panikę w kinoteatrach, postaram się przedstawić rozwój i przebieg takiego pożaru.

Jak ogólnie wiadomo, każdy kinoteatr składa się z dwóch ubikacji. W jednej z nich, większej umieszczone są krzesła dla publiczności, które muszą być przytwierdzone do podłogi, ażeby w razie popłochu nie zatarasowano nimi wyjść z widowni. Z przodu przed widzami zawieszony jest ekran, a w tyle za publicznością znajduje się druga ubikacja, w której, ustawiony jest aparat projekcyjny. Ubikacja ta nazywa się operatnią, inaczej komorą zwaną. W myśl obowiązujących na terenie całej Małopolski jeszcze austriackich przepisów (z 18/9 1912 S. 191. Dz. u. p.) operatnia ma być zbudowana z materiału ogniotrwałego i powinna posiadać osobne wyjście na zewnątrz. Jedyne połączenie z salą są dwa małe kwadratowe okienka, około  $15 \times 15$  cm., z których jedno powinno być zaopatrzone w mocną szybę, zaś drugie, przez które przechodzą promienie projekcyjne świetlne, ma posiadać samozapadającą się zasuwę żelazną, zawieszoną na cienkim sznurku. Sznurek ten, przeprowadzony nad aparatem, natychmiast się spala przy powstaniu pożaru filmu, skutkiem czego swoim ciężarem spada i zamyka otwór, łączący komorę z widownią.

Przez aparat projekcyjny przesuwany jest film w postaci wstążki około 2 cm. szerokiej, a dłuższej nieraz aż do 900 m. Taśma filmowa sporządzona jest z bardzo łatwopalnego materiału, a mianowicie celulozoidu. Celulozoid otrzymujemy z mieszaniny bawełny kleinowej z kamforą lub nitronaftaliną. Pochodniemi bawełny kleinowej czyli dwuazotanu celulozy jest trójazotan celulozy ( $C_6 H_7 O_5 (NO_2)_3$ ), zwany także bawełną strzelniczą lub piroksyliną. Z tego zestawienia widzimy, jaki stopień niebezpieczeństwa zawierają taśmy filmowe.

Taka taśma rozkłada się już przy  $+ 90^\circ$ , a przy  $+ 140^\circ$  poczynają się palić płomieniem dość żywym, wytwarzając wielką ilość gęstego czarnego dymu.

Film, zrobiony z tak łatwopalnego materiału, naświetlany jest w aparacie projekcyjnym silnym łukowem albo żarowem światłem elektrycznym, które w miejscu przesuwania się filmu w aparacie posiada około  $1000^\circ$  temperatury. Skoro film tylko na jedną sekundę zatrzyma się w okienku aparatu, poczynają natychmiast płonąć. Ażeby temu zapobiec, powinno w przeciągu jednej sekundy przesunąć przez okienko aparatu najmniej 16 obrazków. Przy teraźniejszych urządzeniach mechanicznych wstęga filmowa przesuwana się z szybkością do 30 obrazków na sekundę.

Wskutek tego szybkiego posuwania się wstęgi, chociaż każde miejsce jej przebywa pod wpływem gorących promieni około  $\frac{1}{20}$  sekundy i jest już średnio nagrzane, jednakowoż niezdolna się w tak krótkim czasie zapalić. W chwili jednak, kiedy z powodu jakichkolwiek przyczyn film zatrzyma się na dłuższy czas, niż na jedną sekundę, panująca tam wysoka temperatura lampy łukowej lub żarowej powoduje natychmiastowe zapalenie się wstęgi.

Przebieg tego zapalenia przedstawia się następująco. Początkowo obrazek staje się zamglony, następnie przekształca się w małe chmurki dymowe; wreszcie poczynają się palić. Rozumie się że cały ten przebieg odbywa się bardzo szybko.

Jeżeli sobie wyobrazimy, że mały taki, ledwo poczynający się palić obrazek o wymiarach  $2 \text{ cm} \times 2,5 \text{ cm}$  przepuszczony jest przez 100-krotnie powiększającą soczewkę — to nic dziwnego, że zgromadzona na widowni publiczność ujrzy



równocześnie na ekranie pożar sto razy większy, niż jest w rzeczywistości. Zrozumiałe jest, że osoby więcej nerwowe, widząc tak powiększony pożar, wywołują w jednym momencie popłoch, który udziela się otoczeniu i cała publiczność kinoteatru w panice ucieka z sali. Silniejsi roztrącają i trącają słabszych a pisk, wołania i ciemność powiększają grozę.

W ostatnich czasach powstało wiele wynalazków, które częściowo zapobiegają zapaleniu się filmu. Są naprz. t. zw. dmuchawki, które zapomocą odpowiednich przewodów doprowadzają do aparatu zimne i wilgotne powietrze i w ten sposób obniżają temperaturę zapalenia się filmu w miejscu, gdzie jest on najsilniej nagrzany przez lampę elektryczną.

Następnym wynalazkiem jest t. zw. „*thermosafetygraf*”. Jest to specjalny aparat, który ogranicza niebezpieczeństwo pożaru do jak najmniejszego stopnia. Działanie jego polega na tem, że automatycznie odcina nożycami część zapalającej wstęgi, a następnie zaświeca światło na sali widzów i dzięki temu zapobiega popłochowi.

Jednakowoż wszystkie te wynalazki nie zapobiegają całkowicie zapaleniu się filmu, czego najlepszym dowodem jest fakt spalania się filmu w jednym z kinoteatrów lwowskich, którego operatornia była zaopatrzona w jeden z podobnych aparatów. Najlepszym dotychczas znanym czynnikiem zabezpieczającym jest odpowiednio wyszkolony, trzeźwy i odważny kinooperator i odpowiednia kontrola ze strony władz bezpieczeństwa.

W końcu należy nadmienić, jak ma się zachować zgromadzenia na sali publiczność na wypadek spostrzeżenia pożaru w operatorni.

Otóż w razie zapalenia, a nawet spalania się rolki filmu, założonej na aparacie projekcyjnym, zdarzenie to nie przedstawia dla publiczności większego niebezpieczeństwa. Zgromadzona na sali publiczność może zupełnie spokojnie pozostać na swoich miejscach, ponieważ powstały w ogniotrwałej operatorni pożar nie może bezwarunkowo dostać się do sali widzów, a wszystkie nieszczęśliwe wypadki powoduje tylko popłoch.

K. Szpaczyński.

Zast. Nacz. Str. Poż. m. Lwowa.

## Trzy najpraktyczniejsze przyrządy ratunkowe.

### INSTRUKCJA DO ĆWICZEŃ Z PRYZRZĄDEM HÖNIGA.

#### 1. Przydział obsługi

(Dalszy ciąg).

Do przyrządu Höniga przydziela się 4-ch strażaków, pod dowództwem starszego strażaka:

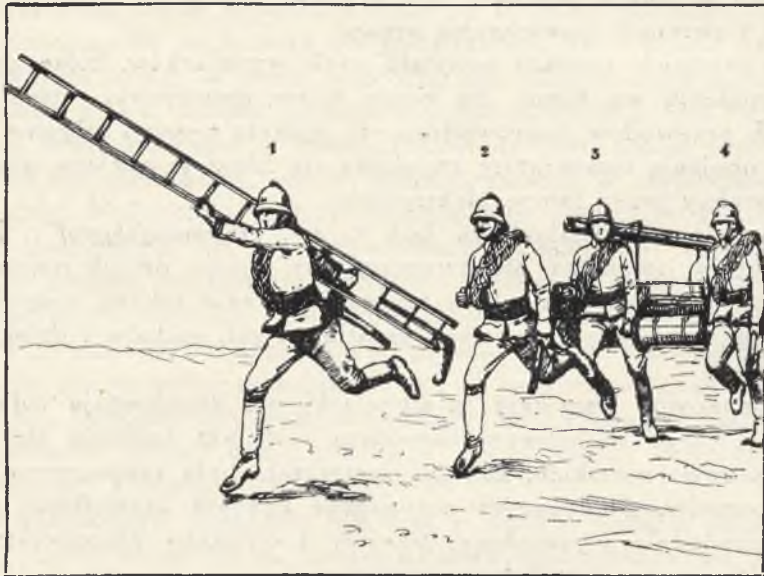
N. 1-y przydzielony jest do sprawiania drabinki hakowej, po której wspina się łącznie z N. 2-m na wskazane piętro.

N. 3-ci i 4-ty przydzieleni są do przyrządu, nawiniętego na zwijadło i nakrytego pokrowcem.

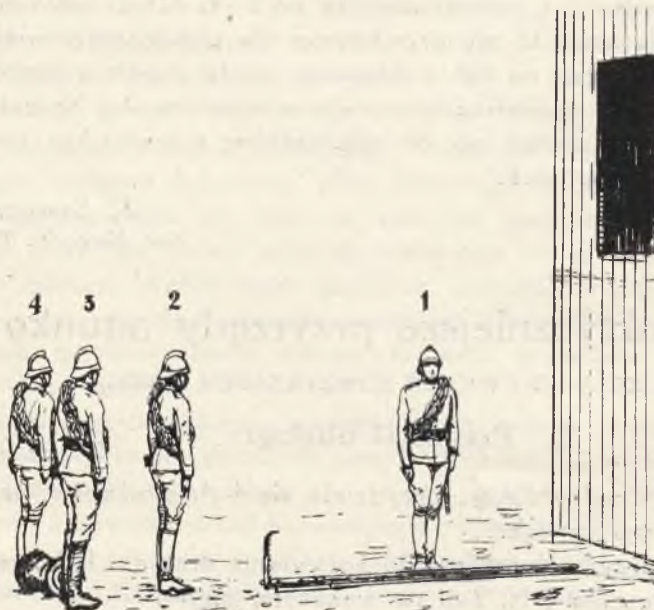
UWAGA. Gwóźdź lub hak do zaczepiania przyrządu, albo jest, dla zupełnego bezpieczeństwa, umocowany na stałe do futryny jednego z okien wspinalni i z drugiej strony bala zabezpieczony podkładkami i nakrętką, albo też dla wprawy bywa wbijany od czasu do czasu przez N. 1-szy. (Przyczem należy gwóźdź przed każdym pierwszym ćwiczeniem wypróbować przez zawieszenie 3-ch strażaków na linie, zań zaczepione).

## 2. Dostarczenie przyrządu.

*Na rozkaz: „Obsługa po przyrząd Höniga — biegiem marsz!”*



Rys 12



Rys. 13.

Wszystkie numery biegną do wozu; N. 1-y zdejmuję hakówkę, numery 3-ci i 4-ty zdejmują przyrząd, poczem wszyscy zatrzymują się przy wozie, zwróceniem twarzy w stronę dyszla (ewent. maski samochodu); N. 1-y stoi najbliżej kozła (maski); za nim o krok N. 2-gi, a za tym o krok N. 3-ci i 4-ty, trzymając między sobą zwijadło z aparatem, N. 3-ci lewą ręką, a N. 4-ty prawą.

*Na rozkaz: „Obsługa z przyrządem Höniga do wspinalni — biegiem marsz!”*

Wszystkie numery biegną w kierunku wspinalni; poczem N. 1-y składa hakówkę przy wspinalni w sposób przepisany. W odległości



3-ch kroków za N. 1-m biegnie N. 2-gi, za N. 2-m w takiej samej odległości biegną N. 3-ci i 4-ty z przyrządem (rys. 12).

N. 1-y, po złożeniu na ziemi drabinki, staje przy niej pośrodku, lewem ramieniem do wspinalni.

N. 2-gi staje na przedłużeniu drabinki o 2 kroki od haka, zwrócony twarzą do wspinalni.

N. N. 3-ci i 4-ty stają o dwa kroki za N. 2-m, składając zwijadło z przyrządem na ziemi pomiędzy sobą (rys. 13).

Wszystkie numery stoją w postawie zasadniczej.

### 3. Sprawienie przyrządu.

*Zapowiedź: „Ćwiczenia na tempa!”*

*Na rozkaz: „Przyrząd Höniga na II-gie (III, IV) piętro spraw; tempo raz!”*

N. 1-y zawiesza hakówkę na parapecie 1-go piętra wspinalni, wspina się przepisowo na to piętro, wchodzi na parapet i staje zwrócony twarzą nazewnątrz, oparty prawem ramieniem o bok ramy okiennej. N. 2-gi podchodzi do hakówki.

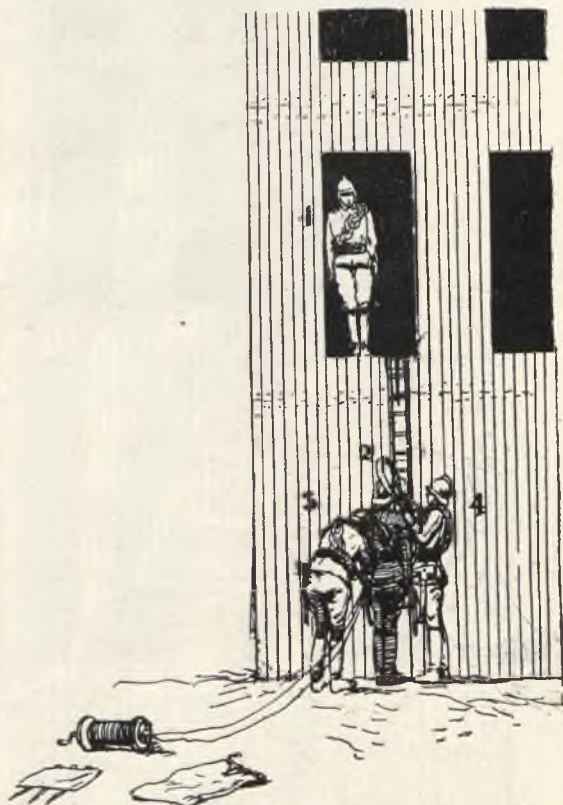
N. N. 3-ci i 4-ty, zdjęwszy pokrowiec (i worek) z przyrządu, przyczepiają do kółka z tyłu u pasa numerowi 2-mu hamulec i przewieszają przez jego lewe ramię pas ratunkowy wraz z zaczepką (rys. 14); poczem on wspina się na 1-e piętro.

**UWAGA:** Drugi pas ratunkowy wisi na zaczepce na linie tuż przy hamulcu.

*Na rozkaz: „Tempo dwa!”*

N. N. 1-y i 2-gi wspinają się kolejno po hakówce w górę przepisowo na II-gie piętro, wchodząc na parapet okna i stają zwrócenii twarzą nazewnątrz wspinalni, jeśli wypada im jeszcze wspinać się wyżej.

N. N. 3-ci i 4-ty rozwijają linkę przyrządu ze zwijadła i stają o 4 — 6 mtr. od wspinalni i 3 — 4 m. od siebie, zwrócenii twarzą do wspinalni, przyczem każdy w rękę trzyma linkę.

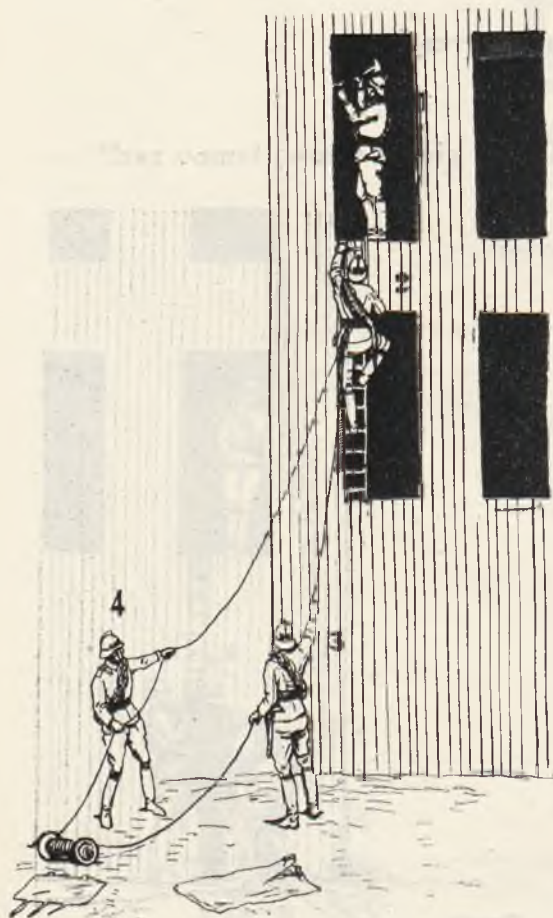


Ryc. 14.

Na rozkaz: „Tempo trzy!“ \*)

N. 1-y (wspina się dalej na wskazane piętro (a zanim N. 2-gi), poczem zaraz) zabija w futrynę gwoździ ratunkowy, mocno uderzając toporem na płask (rys. 15); staje zwrócony twarzą nazewnątrz wspinalni przy lewym boku ramy okiennej i czeka na wejście N. 2-go.

N. 2-gi, po wejściu za Nr. 1-m na parapet okna wskazanego piętra, staje zwrócony tyłem do N. 1-go, który zdejmuje mu z kółka u pasa hamulec (rys. 16), zawiesza na gwoździu ratunkowym, poczem obaj zeskakują z parapetu na podłogę i robią wtył zwrot, stając twarzami nazewnątrz wspinalni.



Ryc. 15.



Ryc. 16.

**UWAGA.** Zamiast wbijania gwoździ ratunkowego, można użyć hak okienny ratunkowy, zaczepiając ten na górną zawiasę okna lub okiennicy, jeśli wspinalnia te posiada, a zawiasy są pewne. Wtedy hamulce zaczepia się za ucho haka okiennego.

\*) Rozkaz ten podaje się natychmiast po wejściu na 2-gie piętro N. 1-go, jeśli ratunek ma być podany na tem piętrze.

Przy ratowaniu natomiast z III-go lub IV-go piętra, rozkaz: „Tempo trzy!“ musi być podany dopiero po wejściu na II-gie piętro i N. 2-go.



*Na rozkaz: „Tempo cztery!”*

N.N. 1-y i 2-gi, odpiąwszy z zaczepki przy linie pas ratunkowy, nakładają dokoła piersi pod pachy ratowanego, sadzają go na parapecie okna i N. 1-y zaczepia zatrzaśnik od pasa za zaczepkę (rys. 17).

N.N. 3-ci i 4-ty rozwijają do końca linkę ze zwijadła i stają jak poprzednio, przyczem N. 3-ci trzyma za linkę, gdzie u góry jest zaczepka z pasem i ratowaną osobę.

#### 4. Ratowanie osób.

Po sprawieniu przyrzędu, N. 1-y podaje hasło: „gotowe!” zaś N. 3-ci woła: „spuszczaj!” poczem N. 2-gi łącznie z N. 1-m zsadzają ratowanego z parapetu okna; w tym momencie N. 4-ty mocno trzyma swoją linkę, poczem szybko popuszcza ją, a N. 3-ci odciąga swoją linką ratowanego od ściany (rys. 18). Po opuszczeniu go na ziemię, N. 3-ci zdejmuje z ratowanego pas i przyczepia do tej samej zaczepki.

UWAGA: N.N. 3-ci i 4-ty muszą być zaopatrzeni w brezentowe rękawice, które pozwalają na szybkie spuszczenie ratowanych bez obtarcia dłoni przez linkę; a również użycie tych rękawic umożliwia momentalne zahamowanie pędu przy zbliżaniu się ratowanego do ziemi.

W tym samym czasie N.N. 1-y i 2-gi nakładają inny pas, po zdjęciu go z N. 2-go, na drugą osobę ratowaną i, przyczepiwszy zaczepkę do linki po drugiej stronie hamulca, którą trzyma na dole N. 4-ty, zawieszają na niej pas wraz z ratowanym poczem sadzają go na parapecie. N. 1-y znów podaje hasło: „gotowe!” zaś N. 4-ty: „spuszczaj!” poczem N. 2-gi łącznie z N. 1-m zsadzają ratowanego z parapetu.



Rys. 17.

Teraz, już odwrotnie, N. 3-ci popuszcza linkę na której podnosi się do góry zaczepka z oswobodzonym pierwszym pasem\*), a N. 4-ty odciąga ratowanego, (jak wyżej N. 3-ci). W ten sposób postępują kolejno dalej, aż póki nie spuszczą wszystkich.

## 5. Złożenie przyrządu.

*Na rozkaz: „Przyrząd Höniga do odjazdu złóż; tempo raz!”*

N.N. 1-y i 2-gi wchodzą na parapet okna, i stają obaj twarzą nazewnątrz wspinalni, oparci: N. 1-y prawem ramieniem o futrynę, a N. 2-gi lewem.

N.N. 3-ci i 4-ty zaczynają nawijać linkę na zwijadło.

*Na rozkaz: „Tempo dwa!”*

N.N. 1-y i 2-gi robią w lewo zwrot; N. 1-y, sięgnawszy prawą ręką wtył ponad głowę, a lewą trzymając się futryny, zdejmuję hamulec przyrządu z haka i zaczepia go za tylne kółko pasa N. 2-go (patrz rys. 16); poczem obaj zwracają się twarzą nazewnątrz.

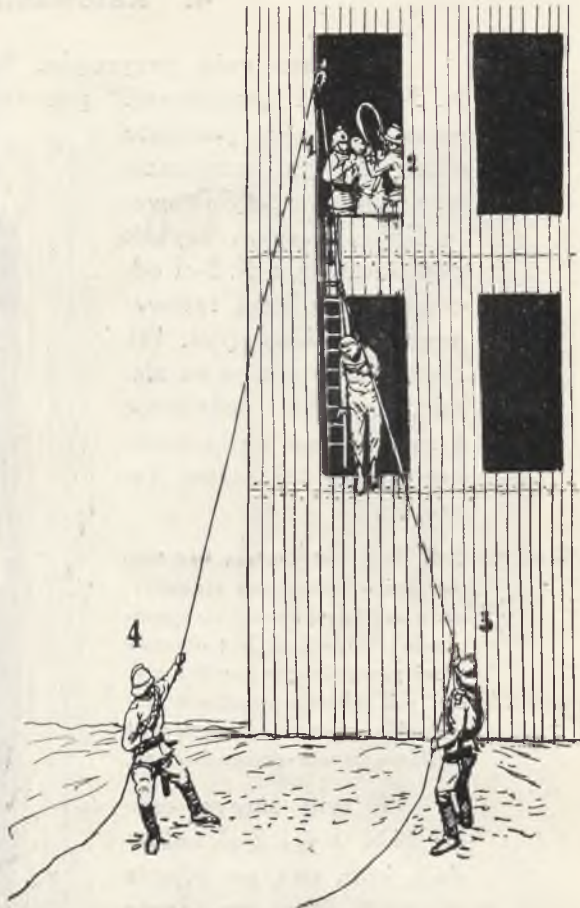
*Na rozkaz: „Tempo trzy!”*

N.N. 1-y i 2-gi schodzą kolejno po hakówce na niższe piętra, aż do ziemi, przyczem N. 2-gi schodzi zawsze pierwszy, a N. 1-y zdejmuję i zawiesza coraz niżej drabinę.

N.N. 3-ci i 4-ty nawijają linkę na zwijadło w miarę, jak N. 2-gi schodzi na dół. N. 2-gi po zejściu na każde niższe piętro, zajmuje miejsce na parapecie okna z boku wiszącej drabinki hakowej, zwrócony twarzą nazewnątrz.

*Na rozkaz: „Tempo cztery!”*

N. 2-gi, po zejściu z hakówki na ziemię, robi wtył zwrot i podchodzi o krok do N.N. 3-go i 4-go i robi wtył zwrot (w prawą stronę).



Rys. 18.

\*) Szybkość działania przyrządem Höniga polega właśnie na tem, że za każdorazowym opuszczeniem ratowanego (po jednej stronie hamulca), podnosi się do góry po drugiej — pas ratunkowy od uprzednio spuszczonej osoby.



N.N. 3-ci i 4-ty zdejmują hamulec z kółka pasa N. 2-go i nawiązują linkę do końca, poczem nakładają na wierzch drugi pas z zaczepką, na to worek ratunkowy i zapinają pokrowiec.

N. 1-y zdejmuje hakówkę, układa na ziemi w sposób przepisany; poczem wszystkie numery przyjmują postawę zasadniczą (patrz rys. 13).

UWAGA: Przy sprawianiu przyrządu Höniga dopuszczalne jest wchodzenie po drabinie hakowej z siadem na oknie.

(d. c. n.)

Inż. J. Tuliszkowski.

## Motoryzacja straży pożarnych w miastach powiatowych.

W celu podniesienia bezpieczeństwa ogniowego naszych miast wzorem stolic, wszystkie miasta powiatowe i miasteczka powinny w najbliższym czasie zaopatrzyć się w silnikowe taboro-strażackie, gdyż przeszło dwieście jeszcze jest straży pożarnych w miastach powiatowych i kilkaset w miastach mniejszych, które nie posiadają silnikowych narzędzi gaśniczych.

Obecnie tem łatwiej to osiągnąć można, gdyż, jak z artykułu w „Przewodniku Ubezpieczeniowym” z dn. 9.I.1930 r. p. t. „Prace przeciwpożarowe P. Z. U. W. \*), widzimy, Powszechny Zakład Ubezpieczeń Wzajemnych chętnie w miarę możliwości kredytowych udziela pomocy finansowej samorządom miejskim w postaci niskoprocentowych pożyczek i zasiłków bezzwrotnych na motoryzację taborów strażackich.

Sądzić przytem należy, że motoryzacja straży miejskich przedstawia już w założeniu swoim czysty zysk ekonomiczny dla miasta, jako zbiorowiska wielu jednostek, jak również jednostki gospodarczej.

Mieszkańcy otrzymują korzyść w tem, że na wypadek pożaru mają pomoc prawie natychmiastową, że po jednorazowym większym wydatku na kupno narzędzi silnikowych, świadczenia ich na straż miejską siłą rzeczy stale zmniejszają się, gdyż odpada utrzymanie koni, ich leczenie i obsługa, remont stajen i magazynów, wydatek na furaz i t. p. oraz stałe dokupywanie koni.

Miasto, jako jednostka gospodarcza, pozbywa się kłopotu utrzymania obszer- nego pomieszczenia na remizę i stajnie oraz utrzymania licznego personelu, zyskując często dla gospodarki miejskiej warsztaty reperacyjne, gdyż szoferzy strażacy muszą być rzemieślnikami.

Sprawozdanie komendanta Waligóry z Wilna \*\*) jest typowym przykładem osiągnięcia korzyści przez miasto z warsztatów strażackich.

Jeżeli przytem wziąć pod należytą uwagę świadczenia P. Z. U. W. na motoryzację straży miejskich, które to świadczenia sięgają miljonów rocznie, to przyjdziemy do tego przekonania, że dążenia niektórych samorządów miejskich do pozostawienia nadal w strażach taborów konnych i sikawek ręcznych jest chyba nieporozumieniem.

Miasto, nieposiadające jeszcze sprzętu silnikowego, winno przedewszystkiem zaopatrzyć się w sikawkę motorową przenośną, którą można w mieście łatwo przewieźć do miejsca pożaru.

\*) Patrz str. 20 p. t. „Przegląd pism”.

\*\*) Patrz „Strażactwo Zawodowe” z 1929 r. Nr. 5 str. 12 — 16.

Posiadanie sikawki pociągnie za sobą nabycie odpowiedniej ilości węży tłocznych, koniecznych przy pożarze do prowadzenia nieraz długich linii tłocznych, racjonalne i planowe zaopatrzenie miasta w wodę na wypadek pożaru, tam gdzie niema wodociągów; w miastach zaś, posiadających wodociągi, wpłynie na urządzenie odpowiednich hydrantów i poprawienie sieci wodociągowej w tym kierunku, aby w każdym punkcie miasta można było otrzymać w rurach dobre ciśnienie i dostateczną ilość wody do sikawki motorowej. Sikawki parowe przejdą wówczas w słusznie im należny stan spoczynku.

Druga faza rozwoju automobilizacji, zdaniem naszym, będzie polegała na zdobyciu samochodu-pogotowia strażackiego i samochodu cysterny z motopompą.

Dwa ostatnie sprzęty kasują konie, woźniców, stajnie, magazyny, owies, siano, słomę, wywożenie nawozu i t. p.

Po spieniężeniu tych rzeczy, już niepotrzebnych, można łatwo spłacić pożyczkę P. Z. U. W. lub inną, zaciągniętą na motoryzację, a roczną oszczędnością doskonale opłacić szoferów, mechaników i mniejszą już ilość strażaków. Część zaś stajni i magazynów wynająć będzie można w celu otrzymania stałego dochodu na benzynę i smary.

Jeżeli komendanci straży przy taborach konnych przerażają się trudnościami, jakie ich oczekują po zmotoryzowaniu straży, to można ich zapewnić, że połowa kłopotów spadnie im wraz z końmi z głowy, natomiast przed obywatelami swoich miast będą mogli wykazać o wiele większą sprawność i szybszy ratunek.

Dalsze fazy motoryzacji taboru, to będzie zaopatrzenie straży w drabinę mechaniczną, karetkę pogotowia, następne autopogotowie, następne cysterny i t.p.

Samo zaprowadzenie taborów silnikowych, narazie skromnych, zależy od dwóch czynników: obecnego komendanta straży i magistratu. Komendant, po zbadaniu gospodarki silnikowej u sąsiadów, może jasno i rzeczowo zreferować sprawę motoryzacji magistratowi. Magistrat zaś, widząc doskonały interes dla miasta w motoryzacji straży, może ją łatwo w sensie gospodarczym przeprowadzić.

Jeżeli jednak jeden z tych czynników będzie się sprzeciwiał, sprawa tylko ucierpi i zrealizowanie jej może się odwlec na dziesiątki lat, ze szkodą oczywiście dla miasta samego.

Wagę i wartość tej sprawy możnaby ocenić bezspornie, pytając kolejno komendantów straży Warszawskiej, Poznańskiej, Krakowskiej, Łódzkiej, Wileńskiej, Bydgoskiej, Katowickiej, Lwowskiej, Częstochowskiej, Lubelskiej, Toruńskiej, Łuckiej, Płockiej, Sosnowieckiej, Rówieńskiej, Kieleckiej i innych, czy chcą wrócić do pociągu konnego. Odpowiedź ich byłaby jednakowa: *nie!*

Sprawę tę poruszamy dlatego, że proces motoryzacji miast odbywa się nieprawidłowo. Niektóre postępowe wioski już zaopatrują się w motorowe sikawki i samochody wówczas, gdy niektóre straże miast powiatowych i miasteczek występują do swych magistratów o przydzielenie im... wozów konnych.

W celu racjonalnego posunięcia tej sprawy naprzód, strażackie czynniki zainteresowane powinny same tę sprawę z martwego punktu dźwignąć; bo któż się o to zatroszczy, jeżeli nie my zawodowcy?

Sprawy składu taboru straży pożarnych wielkomiejskich jak również ilości i jakości obsługi i jej wyszkolenia oraz pragmatyki służbowej nie poruszam, gdyż temi tematami należy zainteresować się specjalnie i opracować w Komisjach Technicznej i Regulaminowo-prawnej naszego Związku Zaw. Oficerów.



Nadmieniam, że w naszych miastach i miasteczkach straże ogniowe ochotnicze, które w przeszłości i obecnie tak zaszczytnie dzierżą sztandar św. Florjana, siłą rzeczy pozostaną, jako rezerwa dla owocnej pracy straży zawodowych i pogotowi miejskich.

Bądźmy na ten czas przygotowani!

J. Kowalewski  
Technolog.

## Nie sądźmy tak surowo.

W numerze 1-m „Przeglądu Pożarniczego” na r. b., drh. inż. J. Tuliszkowski, omawiając „Niedomagania naszej motoryzacji” w zakresie robót, wykonywanych przy doborze i nadbudowie nadwozi samochodowych sposobem „gospodarczym”, zbyt może jednostronnie sprawę tę ujmuje, wykazując jedynie ujemną jej stronę.

Nie neguję, że jest to zło, ale zło konieczne, bo gdybyśmy w granicach możliwych nie działali, a tylko oczekiwali, aż nam dadzą samochody „gotowe do wyjazdu”, to — poza kilkoma zaledwie strażami, którym środki finansowe pozwoliły łatwo zdobyć odpowiednie taborry samochodowe, okres oczekiwania trwał by jeszcze i sprawa tak wielkiej wagi stała by w tym kierunku na punkcie martwym. Oczywiście, przemysł własny w tym zakresie nie jest idealny, ale po za swoimi niedomaganiami, ma i strony dodatnie, które — w cennych uwagach dha. Tuliszkowskiego — zostały pominięte.

Bezwzględne potępienie, (wynikających z konieczności) sposobów dotychczasowej motoryzacji, może zniechęcić poszczególne straże do tej pracy, oraz osłabić jeszcze i tak bardzo skromne zdolności materialne, gdyż jest to poniekąd „woda na młyn” dla niektórych zarządów miejskich, które i tak uważają za „eksperymenty” (określenie prawdziwe) wszelkie wogóle poczynania, zmierzające do automobilizacji taborów straży.

Nie są to obawy płonne. Dla przykładu, jakimi sumami na inwestowanie rozporządzają niektóre straże wielkomiejskie, posłużyć mogą budżety straży wileńskiej, które za okres 7-letni tak się w cyfrach przedstawiają:

### Budżety straży pożarnej miasta Wilna.

W L A T A C H	W y d a t k o w a n e					Preliminowane	
	1924	1925	1926	1927/28	1928/29	1929/30	1-30/31
Na wydatki zwyczajne . .	159.708	213.451	245.195	391.350	351.000	421.500	422.500
Na kupno inwentarza . .	6.000	13.183	13.011	9.764	8.679	18.500	17.500

UWAGA: W wydatkach, przewidzianych „na kupno inwentarza”, mieszczą się kredyty na zakup węży, armatury, aparatów ochronnych i t. p. sprzętu strażackiego.

Niestety potrzeby straży pożarnych, jak widać z powyższego, zbyt po macoszemu jeszcze są traktowane. Czyż w takich warunkach można myśleć o doborze samochodów lub ich nadbudowie? To też wszelką inicjatywę, wszelkie poczynania, zmierzające do motoryzacji straży, należy witać z większym uznaniem. Zapoczątkowana w strażach siłami własnymi nadbudowa samochodów, mimo że powstała w warunkach nienormalnych i oczywiście dużo pozostawia do ży-

czenia pod względem konstrukcyjnym (pośrednio, wskutek dotychczasowego braku wytycznych ze strony naszych władz korporacyjnych), zdołała jednak zainteresować szerszy ogół straży, a w szczególności nasz przemysł fabryczny.

Że straże w swych wysiłkach przy budowie tych kilku czy kilkadziesiąt samochodów, nie zdołały dać wyników dostatecznie dobrych pod względem technicznym, nie sądźmy ich za to zasuwowo; przecież i nasz przemysł fabryczny nie od razu zdolny będzie zaspokoić nasze wymagania. Będzie on musiał przezwyciężać duże trudności, mimo że rozporządza lepszymi siłami i urządzeniami. Miejmy jednak nadzieję, że okres eksperymentalny prędko minie i ta pierwsza serja niedorozwiniętych samochodów strażackich, zastąpiona zostanie przez wozy, dostatecznie pod względem technicznym wyposażone.

Śmiało jednak możemy stwierdzić, że wprowadzony w okresie przejściowym system przemysłu „domowego“, jakkolwiek w zasadzie wadliwy, w wynikach swoich w znacznej mierze wpłynął na:

- 1-mo — przełamanie braku zaufania do zagadnienia motoryzacji straży;
- 2-do — pobudzenia krajowych fabryk do zorganizowania i przejęcia sprawy motoryzacji;
- 3-o — efektywne w wielu wypadkach rozwiązanie sprawy automobilizacji, i
- 4-to — zorganizowanie w tymże okresie warsztatów przy strażach, które nadal zapewnić mogą należytą konserwację taborów i narzędzi strażackich.

*Kmdt M. Waligóra.*



**Zapytanie 3-cie:** „W roku zeszłym miałem kilkanaście pożarów sufitowych i dachowych z powodu belki wpuszczonej w komin. Czego się trzeba trzymać przy rozpatrywaniu planów w komisjach budowlanych, aby zapobiec na przyszłość podobnym wypadkom?”

**Odpowiedź:** Pożar powstaje nie tylko wskutek bezpośredniego wpuszczenia końca belki w przewód dymowy, ale i wtedy, gdy drewniana część budowli, belka lub krokiew zbyt blisko przechodzi około ściany kominowej, a również jeśli ta ostatnia posiada szczeliny.

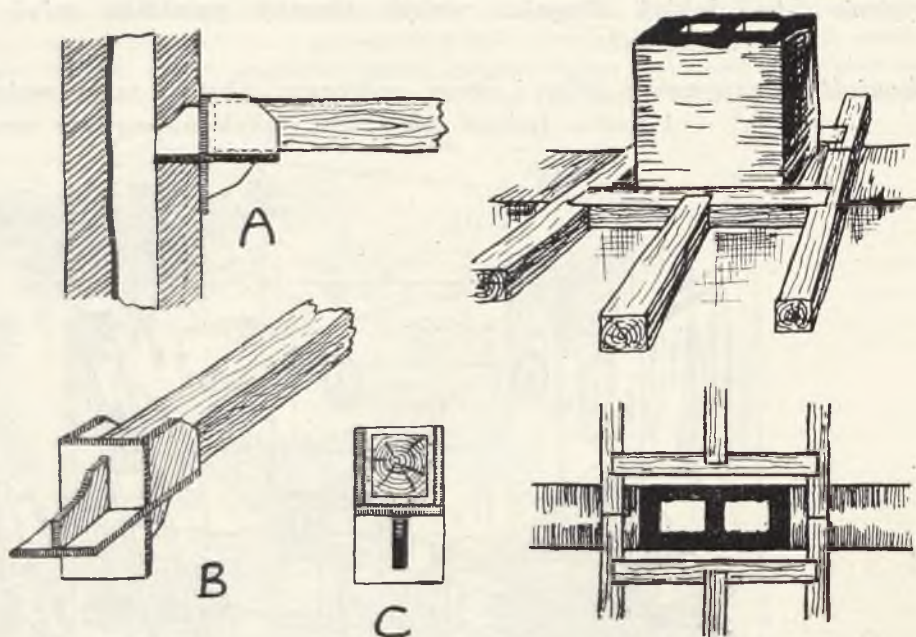
Przedewszystkiem więc należy dbać, o to, aby w miejscach, gdzie przechodzi komin przez belkowanie powały i przy wylocie na dach około krokwi, a również na całym strychu od powały do kalenicy (grzbietu) dachu,—spoiny (fugi) ścianek kominowych były bardzo skrupulatnie wypełnione zaprawą, a powierzchni pożądana jest w tych miejscach choćby niegruba powłoka z tynku.

Co się tyczy układu belek lub krokwi, — to są dwa sposoby  
t. zw. buty żelazne i przejmy.



But odlany z żeliwa, jak widać na rys. 1-m, w postaci krótkiego otwartego korytka, zaopatrzony jest od tyłu i od spodu w dwa wsporniki, z których dolny wzmacnia but w kierunku pionowym, a tylny pozwala na mocne wmurowanie buta w ścianę kominową. W ten but wkłada się koniec belki.

Ponieważ but żeliwny jest dobrym przewodnikiem ciepła, przeto dla zabezpieczenia belki od gorąca, koniec jej musi być skrupulatnie owinięty tekturą azbestową i ułożony na warstwie gliny lub popiołu, izolującego drzewo od spodu, od tyłu i z obu stron od żeliwnego buta.



Rys. 1.

Rys. 2.

Na rys. 1-m przedstawiony jest widok boczny buta (A), perspektywiczny (B) i przekrój (C) przez but i belkę wraz z izolacją dokoła tej.

Przejmy są to dwie krótkie belki, wpuszczone po obu stronach komina w dwie sąsiadujące belki, które przechodzą poza kominem. Te przejmy służą jako podpory końców belki, która miała być wpuszczona w komin. Dzięki przejmom belki mogą być oddalone od ścianek komina o jakieś 150 — 200 mm.

Rysunek 2-gi pokazuje to urządzenie w rzucie pionowym i w perspektywie.

**Zapytanie 4-te:** Jakie są najpraktyczniejsze przekroje węży tłocznych w naszych warunkach?

**Odpowiedź:** Ponieważ to rzeczowe zapytanie wymaga bardzo obszernej i wyczerpującej odpowiedzi, opartej na analizie i obliczeniach hydraulicznych strat w odmiennych systemach linii tłocznych, które są stosowane w różnych państwach zachodnioeuropejskich, więc w jednym z bliższych numerów ukaże się specjalny artykuł, poświęcony tej sprawie.

Teraz odpowiemy na powyższe zapytanie tylko w krótkich słowach, że 2-gi Zjazd Straży Pożarnych w Warszawie w 1921 r., na zasadzie referatu p. t. „Ujednolajnienie węży tłocznych i łączników w Polsce” — uchwalił uznać za normalne węże tak magistralne, jak i rozgałęziowe 51 mm  $\Phi$  t. zw. 2-calowe.

Przyjęta uchwała, obowiązująca obecnie, ma bardzo znaczne strony dodatnie, lecz nie brak jej i pewnych stron ujemnych. Fachowe więc zestawienie tych walorów i niedomagań, będzie przedmiotem rozważań zapowiedzianego artykułu.

**Zapytanie 5-te:** Jakiej długości wężyk tłoczny powinien mieć hydropult i hydronetka?

**Odpowiedź:** Zazwyczaj i jedna i druga podręczne sikawki mają wężyki krótkie od 0,5 — 1 metra. Jednak tak krótki wężyk nie zawsze może sprostać



Rys. 3.

zadaniu, szczególnie w wypadkach pożarów sufitowych, a również przy wewnętrznym pożarze przepierzeń, gdy ogień ukazuje się wysoko.

W tych wypadkach zakrótki wężyk tłoczny zmusza do podnoszenia hydronetki wysoko, co połączone jest z mitręgą i zajęciem więcej ludzi do gaszenia tych drobnych ogni, bo jeden musi kierować prądem, a drudzy podtrzymują wysoko podniesioną hydronetkę lub hydropult a również wiadro, skąd ten ostatni ssie wodę.

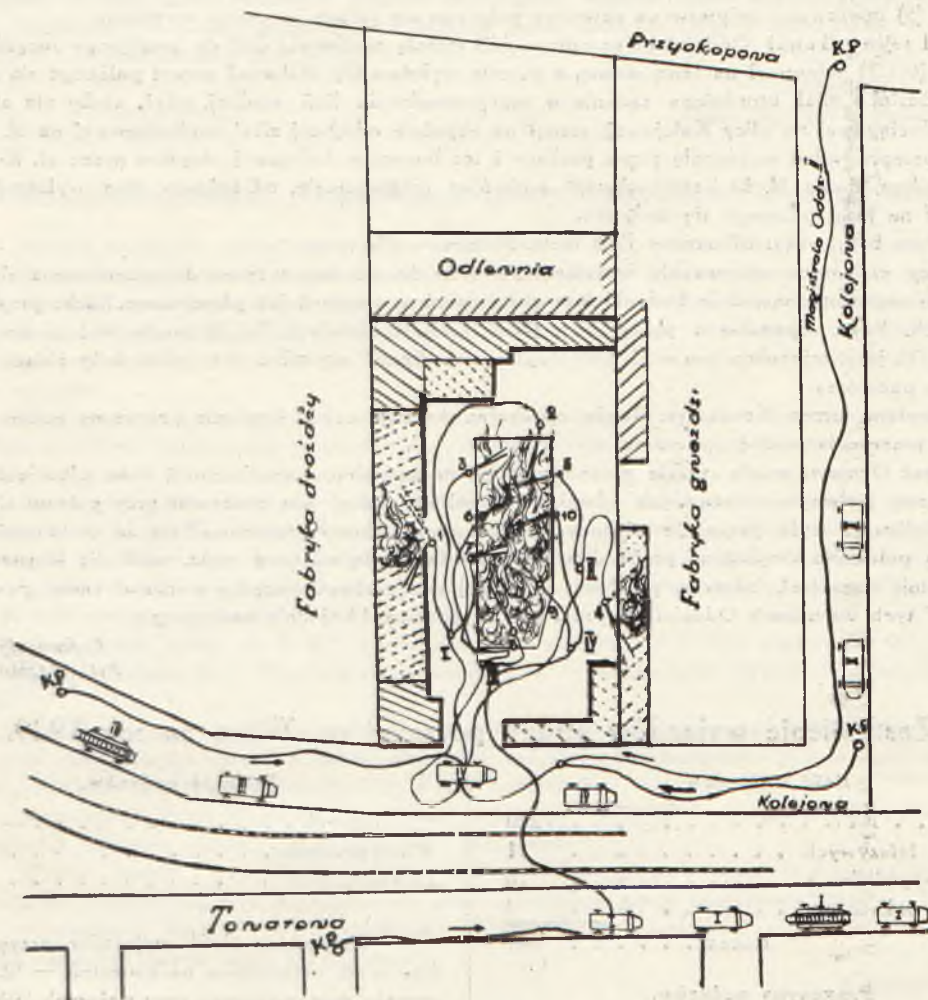
Sprawę tę rozstrzyga doskonale wężyk około 5-m długi, dzięki czemu hydronetka lub hydropult ustawia się na podłodze i jest obsługiwany tylko przez jednego strażaka, a drugi operuje prądowniczką u góry, obracając nią we wszystkie strony po włożeniu pomiędzy ścianki przepierzenia lub między podsufitkę a powałę, jak to widzimy na rys. 3-m.



## Pożar składu mąki przy ulicy Kolejowej № 69 w Warszawie.

Oddział IV Straży Ogniowej w dniu 24.I.1930 r. o godzinie 21 min. 8 został zawiadomiony telefonicznie, że pali się skład mąki, należący do Sp. Akc. „Indrustria”. Jadąc do ognia, zauważyliśmy otwarty już ogień, gdyż łuna swoją purpurą szeroko obejmowała widnokrąg. Przy dobrze rozwiniętej szybkości stanęliśmy na miejscu o godzinie 21 min. 12. Zastaliśmy pośrodku podwórza na dużym drewnianym parterowym budynku palący się dach i na metr od dachu płonące ścianki drewniane. Z lewej strony palącego się składu w odległości około 6 metr., drewnianym parterowym budynku, przeznaczonym również na skład mąki, już płomienie obejmowały ściankę drewnianą i dach.

Za tym budynkiem na sąsiedniej nieruchomości mieści się fabryka drożdży z dużym składem skażonego spirytusu. Z tyłu za płonącym budynkiem w odległości 8 metr. stoi murowana poprzeczna oficyna parterowa z różnemi drewnianemi przystawkami, przeznaczona na skład artykułów mącznych. Do tego składu z sąsiedniej nieruchomości przylega duża hala, przeznaczona na odlewnię. Z prawej strony w odległości 10 metr. szczyty sąsiedniej fabryki gwoździ i szczyt drewnianej szopy, przeznaczonej dla zbijania skrzynek, już obejmowały płomienie. Przy tym samym szczycie stoi drewniany



nizki budynek, mieszczący stajnie dla 12 koni. Przy parkanie frontowym znajduje się parterowy drewniany domek dozorczy.

Palący się magazyn z mąką był rozmiarów: długości 43 metr. szerokości 11 metr. 20 cent. wysokości z dachem 4 metr. 60 cent. Posiadał wewnątrz cztery przegrody z desek. Znajdowało się w nim podobno 52 wagony mąki.

Wielkie niebezpieczeństwo w pierwszym rzędzie zagrażało po lewej stronie drewnianemu budynkowi, oraz stajniom i tyłom drewnianej szopy fabryki gwoździ, ponieważ iskry od palącej się mąki w dużej ilości przelatwały na sąsiednie nieruchomości. Zdając sprawę z wysoce groźnej sytuacji, a szczególności z niebezpieczeństwa, grożącego sąsiednim nieruchomościom, natychmiast wezwałem do pomocy 3 Oddziały Straży, które już o godz. 21 min. 20 stanęły do akcji. Komendant uruchomił 2 sikawki samochodowe, które dały 10 prądów:

Oddział IV ustawił dużą sikawkę przed domem N. 69 na ul. Kolejowej, która zasilana była wodą z trzech kranów pożarowych: z dwóch, znajdujących się na dużym między sobą dystansie na ul. Kolejowej, a z trzeciego na rogu Przykoppowej Oddział II dał magistralę i przez rozgałęzienie przyłączył do sikawki, od której przeprowadzono 2 magistrale do rozgałęzień, ustawionych na podwórzu. Jedną magistralę (I) przeprowadzono do potrójnego rozgałęzienia z lewej strony palącego się budynku i trzy wyloty skierowano: 1-szy wylot na zajętą już przez ogień lewą oficynę drewnianą parterową, mieszczącą w sobie również skład mąki, 2-gi wylot na tyły palącego się składu i 3-ci przy końcu do wewnątrz palącego się budynku. Drugą magistralę (II) od sikawki przeprowadzono z prawej strony palącego się budynku do podwójnego rozgałęzienia, od którego jeden wylot (4) skierowano na palący się tylny szczyt szopy drewnianej, należącej do sąsiedniej posesji fabryki gwoździ, a drugim wylotem (5) operowano najpierw na zewnątrz palącego się składu, a potem wewnątrz.

Od tejże sikawki Oddział III przeprowadził trzecią magistralę (III) do potrójnego rozgałęzienia i wyloty (6 i 7) skierował na lewą stronę, a trzecim wylotem (8) atakował szczyt palącego się składu.

Oddział I miał utrudnione zadanie w przeprowadzeniu linii wodnej, gdyż, ażeby nie obciążać sieci wodociągowej na ulicy Kolejowej, stanął na zupełnie odrębnej sieci wodociągowej na ul. Towarowej i przeprowadził magistralę przez parkany i tor boczny kolejowej dopiero przez ul. Kolejową do podwórza domu N. 69 i tam włączył podwójne rozgałęzienie, od którego dwa wyloty (9 i 10) skierował na front palącego się budynku.

Użyto było węży: 65 mm — 1288 metr. 50 mm — 456 metr.

Przy zmiennym operowaniu wylotami, nie tylko że nie dopuszczono do przerzucenia się ognia na bardzo zagrożone sąsiednie budynki, lecz zbito ogień na zajętych już płomieniem, blisko przyległych budynkach. Pożar opanowano już o godz. 22-iej, także Oddziały I, II i III mogły wrócić do koszar. Oddział IV, jako rejonowy, pozostał przy dogaszaniu. Spalił się tylko ten jeden duży skład, stojący pośrodku podwórza.

Zwołana przez Komisarjat Rządu specjalna komisja celem ustalenia przyczyny pożaru definitywnego orzeczenia wydać nie mogła.

Straż Ogniowa miała ciężkie zadanie z uwagi na sąsiednie nieruchomości i ten tylko jest zdolny objąć groźę niebezpieczeństwa, jak również i uciążliwą pracę, kto pracował przy paleniu się mąki. Tem uciążliwsza była praca, że tej nocy był przymrozek, który przyczyniał się do utrudnienia akcji, bo, kiedy polewano kroplistemi prądami palącą się wierzchnią warstwę mąki, robił się kłajster, który momentalnie zamarzał, tworząc powłokę, a poniżej w szczelinach między workami znów powstawał ogień. W tych warunkach Oddział IV pracował do godziny 13-ej dnia następnego.

J. Janowski.  
Kpt. IV Oddziału.

## Zestawienie wyjazdów straży pożarnej m. Wilna za rok 1929.

Ilość wyjazdów.		Rodzaje pożarów.	
Pożarów . . . . .	220	Kominowych . . . . .	84
Alarmów fałszywych . . . . .	21	Wewnętrznych . . . . .	102
Innych wypadków . . . . .	16	Zewnętrznych . . . . .	34
Ćwiczeń pokazowych . . . . .	4		
Razem . . . . .	261		
Przyczyny pożarów.		Największa ilość wyjazdów przypada na luty — 48, najmniejsza na kwiecień — 12. Sumarycznie przepracowano przy pożarach 1194 godz., z czego na dzień przypada 652 godz., na noc 542 godzin.	
Niedostateczny wycier kominów . . . . .	84	Wody zużyto 577 tysięcy litrów.	
Nieostrożność, . . . . .	63	Komenda Straży Poż. m. Wilna	
Wadliwa budowa . . . . .	53		
Krótkie spięcie . . . . .	4		
Podpalenie . . . . .	2		
Niewiadome . . . . .	14		



## Statystyczne zestawienie i ilość pożarów w Przemysłu w r. 1929.

Ilość pożarów: 66.

### Rodzaje:

Zbiorowe 4  
Dachowe 3  
Wewnętrzne (pokojowe) 21  
Sufitowe 2  
Piwniczne 4  
Kominowe 15  
Strychowe 2  
Inne 7  
Fałszywe alarmy 8

### Przyczyny:

Podpalenie 4  
Nieostrożność 25  
Wadliwa budowa 11  
Eksplozja 1  
Zaniechanie czyszczenia kominów 13  
Elektryczność 1  
Samozapalenie się 1  
Niezbadane 2

Średnio brało udział w akcji ratunkowej po 11 strażaków i po 2 samochody. Sikawki i hydranty pracowały 44 razy. Linij węzowych ułożono 46. Ogólna długość węży wylotowych 3470 m. Wody użyto 342.900 ltr. 34 pożary wybuchły w czasie od godz. 20-tej do 5-tej w nocy, reszta w dzień.

Przemysł, dnia 27/I 1930.

*Sakiewicz.*

*Nacz. Str. Poż. w Przemysłu.*

## Ocena podręcznika: „Organizacja pracy Ochotniczej Straży Pożarnej”.

Jeden z myślicieli zachodnich starego świata napisał, że: „najszkodliwsi są pracownicy głupcy”.

W epoce błyskawicznej szybkości samolotów, panujących nad przestrzenią, każdą pracę rzeczywiście owocną musi poprzedzać pewne zawodowe wykształcenie i zdobytą doświadczeniem wprawa wykonawcy. Pracowanie, że się tak wyrazimy, bez uprzedniego wykształcenia, obmyślenia, planu i systemu jest ciężkie, trudne, chaotyczne i w żadnym wypadku nie może dać maksimum spodziewanych owoców.

Otóż praca w straży pożarnej zawodowej i ochotniczej nad wykształceniem rekruta, nad przeistoczeniem zwykłego śmiertelnika — na dzielnego i umiejętnego poskromiciela żywiołów niszczycielskich, jest również trudna dla ludzi, do tego nieprzygotowanych.

Aby więc wyrobić należycie kadry kierowników strażackich do zorganizowanej i planowej pracy w straży, p. Adam Biedroń-Kalinowski, Inspektor Poż. na Woj. Krakowskie, ogłosił drukiem broszurę p. t.: „Organizacja Pracy Ochotniczej Straży Pożarnej”. Praca ta opuściła tłocznię w roku ubiegłym i winna znaleźć się przed rozpoczęciem sezonu ćwiczebnego w ręku oficerów i podoficerów O. S. P. oraz mniejszych Straży Zawodowych.

„Organizację Pracy O. S. P.” podzielono na 4 rozdziały: I — Cel organizacji Oddziału, II — Organizacja Oddziału, III — Wykształcenie Oddziału i IV — Wychowanie obywatelskie strażaka w Oddziale.

Organizacja pracy, stosowana obecnie w przemyśle, handlu, biurowości, szkolnictwie i lecznictwie i na wielu innych terenach pracy zbiorowej ludzkiej i mechanicznej, przedostanie się obecnie, dzięki powyższej broszurze, nareszcie i do straży pożarnych.

„Organizacja Pracy O. S. P.”, jest jakby ostatniem umiejętnem pociągnięciem pendzla na płótnie naszych statutów, instrukcji, regulaminów i okólników.

18 stron ósemki i trzy różnej wielkości tablice, zbroszurowane i wzięte w miękki karton, mieszczą w sobie skoncentrowaną myśl organizacyjną, tak konieczną w pracy społecznej, ideowej.

„Organizacja pracy O. S. P.” może się stać skutecznym lekarstwem podczas rozpowszechnionej obecnie choroby: „pracowitego szkodnictwa”.

*J. Kowalewski.*

## Przegląd pism i książek.

POLSKA. „Przegląd Pożarniczy” N. 5 z dn. 2 lutego zawiera następujące artykuły: Strażactwo a hasło trzeźwości—S. P. Kilka słów o organizacji zakupów dla straży—Mirad. W obronie prawdy—Dr. H. Horowitz. Jeszcze o regulaminie zawodów—Trz. Dział urzędowy Gł. Zw. Str. Poż. R. P. Z życia straży pożarnych.

„Przewodnik Ubezpieczeniowy“ w N. Styczn. r. b. zawiera ciekawe szczegóły, dotyczące się szerokiej pożytecznej działalności Powsz. Zakł. Ubezp. Wz.: Zapomóg licznym strażom poż. w okresie 1924—1929 r. udzielono 5 699.500 zł.; świadczenia Kasy Strażackiej; zaopatrzenie str. poż. w narzędzia; popieranie organizacji przeciwpożarowych, budownictwa racjonalnego; wypożyczanie maszyn do wyrobu dachówki i pustaków; pożyczki na cele budowlane, których P.Z.U.W. w okresie 1924—1929 r. wydał samorządom i pogorzelcom 14.270.000 zł.; samorządom na budowę zbiorników wody, na autopogotowia i t. p. w ciągu 4-lat udzielono 1.965.500 zł.; udzielono pomocy na nabycie samochodowych pogotowia dla 75 miast.

„Strażak Śląski“ Nr. 3, z dn. 1 lutego b. r.: Straszna katastrofa kinowa—*R. Baran*. Gaśnice chemiczne—*Strażak*. Organizacja obrony przeciwgazowej w strażach—*J. Drzewiecki*. Dział oficjalny Związku.

„Życie Strażackie“ styczeń 1930 r. daje artykuł *Insp. J. Drzewieckiego*. Organizacja obrony przeciwgazowej i przeciwlotniczej w strażach pożarnych.

„Ratownictwo“ N. 12 grudzień ub. r. zawiera: O taktyce lekarza pogotowia ratunkowego—*Dr. F. Białokur*. Oparzenia i udzielanie pierwszej pomocy—*Dr. F. Oborski*. Dziesięciolecie P. C. K. Bibliografia ratownicza. Z kroniki wypadków. Kronika ratownicza.

AMERYKA. „Safety Engineering“ styczeń 1930 w dziale zapobiegania pożarom daje: Niebezpieczeństwo przy rozlewaniu oliwy—*H. A. Johnson*. Budynki ogniodoporne. Studja nad filmami dźwiękowymi, zniszczonymi przez ogień. Zabezpieczenie przeciwpożarowe w zastosowaniu od szpitali.

„Fire Protection“ styczeń 1930: Zwalczanie małych ogni małymi gaśnicami—*Kmdt E. A. Traeger*. Prawo zabezpieczenia przeciwogniowego a inspektorzy. Wada kominów i zanadto rozgrzanych pieców. Pożar wytwórni filmowej Pathé. Co należy robić w filmach, by zmniejszyć ilość pożarów. Niebezpieczeństwo pożarów od elektryczności. Pytania i odpowiedzi.

FRANCJA. „La prevention du feu“ styczeń 1930 r. daje artykuły o poceniu się szkieł w maskach. Projekt międzynarodowego komitetu do spraw zabezpieczenia od pożaru i walki z nim.

„L'alarme“ styczeń 1930 r. zawiera szereg artykułów o zabezpieczeniu kin z związku z pożarem w kinie w Paisley (Anglia).

NIEMCY. „Feuer und Wasser“ styczniowy 1930 r. *Dr. inż. Sander* w artykule: „Pytania z praktyki pożarowej“ porusza sprawę bezpieczeństwa pożarowego w szkołach, szpitalach, salach zebrań i teatrach *Inż. Sandberg* „Zwiększenie wydajności kranów wodociągowych przez ulepszenie konstrukcji zaworu“. *Kmdt. Müller* w art.: „Pożar sali zebrań „Fürstenhof“ w Eisenach“ daje szczegółowy opis tego pożaru. W dziale „Pożary“ znajdujemy opisy: wybuchu pustej beczki po oliwie w Berlinie, pożaru siarki na okręcie w Hamburgu, ugaszonego pianą, pożaru hotelu „Zapfe“ w Saalfeld.

## R Ó Ź N E.

— W dniu 30.1 b. r. na dziedzińcu V-go Oddz. Straży Ogniowej Warszawskiej, odbyły się próby ogniowe z farbami przeciwogniowymi „Fenix“ i płynem „Antignis“, wyrabianymi przez Zjednoczone Zakłady Chemiczne „Zagóżdżon“ Spółka Akc. Próby wypadły dodatnio. Szczegóły Redakcja z braku miejsca poda w numerze następnym.

— W dniu 18 b. m. o godz. 14-ej w I-m Oddz. Straży Warszawskiej przy ul. Nalewki 3, na prośbę Gł. Związku Straży Poż. R. P., odbędzie się pokaz nowych motopomp dla PP. Inspektorów i Instruktorów Związku, którzy będą brać udział w odprawie, zwołanej przez Gł. Związek na dnie 17, 18 i 19 b. m.

— Zapowiedziany na dzień 2.11 b. r. kurs pożarnictwa dla zawodowych podoficerów Oddz. Wojskowych Garnizonu Warszawskiego rozpocznie się w dniu 17 b.m. i będzie trwał cały miesiąc.

— W dniach 28, 29 i 30 maja, odbędzie się doroczne zebranie Związków Zawodowych straży pożarnych w Dundee—Anglia.

— W dniu 2, 3, 4 i 5 czerwca b.r. poświęcone będą na doroczne zebranie francuskich Związków Strażackich w Algierze—Afryka.

*Wobec niezdrowej atmosfery i tarć, jakie panują wśród niektórych pism strażackich prowincjonalnych, Redakcja oświadcza, że nie wdaje się w żadne spory na tle osobowym, natomiast fachową polemikę, która może się przyczynić do wszechstronnego oświecenia zagadnień w dziedzinie pożarnictwa, zawsze podjąć jest gotowa.*

Redaktor odpowiedzialny: inż. J. TULISZKOWSKI.

Druk. Kooperatywy Pracowników Drukarskich, Warszawa, Zielna 47. Tel. 19-57.





# RĘCZNE GAŚNICE



- 1) Zwykłe,
- 2) Niezamarzające do 30° C.
- 3) Tetra,
- 4) Samochodowe.

**GENERATORY PIANOWE**

**KRAJOWEGO WYROBU**

**POLECAJĄ**

**ZJEDNOCZONE WYTWÓRNIE GAŚNICZE**

**MI- RA**

S. Z.

O. O.

**WARSZAWA**

Biurowo Tel. 270-04



**BRACKA 17**

Fabryka Tel. 289-75

# WYTWÓRNA WYROBÓW TKACKICH Inż. Wifold IZDEBSKI i S-ka

„IWIS“ Spółka Akcyjna

WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 129

TELEFON 199-77, Adr. Telegr. „IWIS“.

Uruchomiła we własnej wytwórni w GRODZISKU MAZOWIECKIM

## DZIAŁ GUMOWANIA WĘŻY

POLECA:

Wężę pożarnicze parciane surowe i wewnątrz gumowane  
na ciśnienie do 30 Atmosfer.

WYROBY KOKOSOWE:

Chodniki, wycieraczki, maty.

### DLA BIBLIOTEK STRAŻY POŻARNYCH I MAGISTRATÓW

Książki fachowe inż. J. Tuliszkowskiego:

- Nr. 1. **Pożary. Przyczyny. Podział.** 130 str. 30 rysunków. 7 tablic. Zł. 3.—
- Nr. 2. **Środki zapobiegające powstawaniu pożaru.** 136 stron, 75 rys., 5 tablic, 1 kol. plansza. Zł. 3.50
- Nr. 3. **Podstawy budownictwa ogniotrwałego.** 294 strony, 175 rys. 5 tablic, 1 kolorowa plansza. Zł. 7.50
- Nr. 20. **Działania straży pożarnych przy ogniu.** 278 stron, 129 rys. Zł. 6.60
- Nr. 30. **Gaszenie różnych pożarów.** 353 stron, 127 rysunków . . Zł. 8.—
- Nr. 31. **Akcja ratunkowa podczas katastrof.** 238 stron, 187 rys. Zł. 6.—
- Nr. 32. **Pomoc sanitarna dla ludzi i koni.** 46 stron, 28 rysunków. Zł. 1.80
- I Tom. **Pożary. Przyczyny. Środki zapobiegawcze.** 554 strony 262 rys., 2 plansze kolor. 17 tablic, na luksusowym papierze, w barwn okładce Zł. 17.—
- VII Tom. **Taktyka pożarna.** 905 stron, 471 rysunków na luksusowym papierze, w oprawie z trójbarwną okładką . . Zł. 25.—

## STRAŻACKIE BIURO TECHICZNE

SP. Z O. O.

WARSZAWA  
NOWOGRODZKA 22

Poleca kompletne wykwapowanie  
w narzędzia i przybory straży po-  
żarnych zawodowych i fabrycznych



# OLEJE I SMARY **GALKAR**

DO

sikawek motorowych

samochodów rekwizytowych

samochodów ciężarowych

maszyn i urządzeń pożarniczych

## „KARPATY“

Sprzedaż Produktów Naftowych S-ka z o. p.

Oddziały i składy we wszystkich większych miastach Polski

### ZJEDNOCZONE ZAKŁADY CHEMICZNE „ZAGOŹDŻON“ S-ka Akc.

Warszawa, ul. Grójecka Nr. 56. Tel. Nr. 527-56

Wyroby własne:

**Farby przeciwogniowe „FENIX“**  
zabezpieczają drzewo od palenia się.  
Nagrodzone wieloma medalami.

**„Antignis“** płyn zabezpieczający od  
ognia wszelkie obiekty, posiadające  
własności nasiąkania, jak drzewo, tka-  
niny, papier i t. p.

**„Impregzol“** preparat zabezpieczający  
drzewo od gnicia i grzybków. Nagro-  
dzony ZŁOTYM MEDALEM.

**„Kreozotan Zagożdżon“** najradykał-  
szy i najtańszy środek dezynfekcyjny.

**Pyłochłon „Kreozotan-Zagożdżon  
Nr. 3“** jedyny wyrabiany w kraju  
pyłochłon dezynfekcyjny do podłóg.

Przy większych zamówieniach udzielamy  
**R A B A T Ó W.**

Prospekty i wyczerpujące oferty  
na żądanie wysyłamy natychmiast.

## ŁAŃCUCHY

GALL'A

ROLKOWE

ROZDZIELCZE

PRZECIWSŁIZGOWE

do drabin wysuwanych,  
samochodów osobowych  
i ciężarowych, motorów itp.

SKŁAD SPECJALNY:

## ROTAX

WARSZAWA,  
NIECAŁA 1  
TELEFON 154-87



# MERCEDES — BENZ SAMOCHODY

OSOBOWE, CIĘŻAROWE Z MOTORAMI BENZYNOWEMI  
I NA ROPE, AUTOBUSY, SAMOCHODY DO OCZYSZCZA-  
NIA MIAST, TRAKTORY.

## SAMOCHODY DLA STRAŻY OGNIOWYCH

AUTOPOMPY, SIKAWKI MOTOROWE PRZENOŚNE, SAMO-  
CHODY REKWIZYTOWE, CYSTERNY, DRABINY MECHANICZNE.

Generalna Reprezentacja

OSKAR LEHMWALD, WARSZAWA

PLAC NAPOLEONA 6, TEL. 104-48

Medal Złoty  
Międzynarodowa  
Wystawa-Pożarnicza  
Poznań 1927.



## POLSKI KNOCK-OUT

WARSZAWA, TRĘBACKA 13,

TELEFON 322-85.

Ades telegraficzny: KNOCKOUT-WARSZAWA.

## GAŚNICE

pianowe i ze specjalnym płynem K. O. ręczne i kołowe.

WYRÓB KRAJOWY

GAŚNICE do samochodów, samolotów i na  
wypadek krótkiego spięcia.

Motopompy i autopompy wodne  
i wodno-pianowe.



**OSTATNIEM SŁOWEM**  
**NA POLU BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**s a**  
**urządzenia elektrycznej sygnalizacji pożarowej**  
**RĘCZNE i AUTOMATYCZNE**  
**SYSTEMU**

**„ERICSSON”**

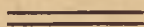
**POLSKA AKCYJNA SPÓŁKA ELEKTRYCZNA**

**W A R S Z A W A,**

**ALEJE UJAZDOWSKIE Nr. 47**

**TELEFON 102, 115**

**PROJEKTY**  
**KOSZTORYSY**  
**NA ŻĄDANIE**



**DOSTARCZAMY:**

Łącznice i aparaty telefoniczne najnowszych systemów. Radioodbiorniki zasilane z sieci. Urządzenia zegarów elektrycznych, zwykłych i kontrolnych, wszelkiego rodzaju sygnalizacje jak kolejowe, poziomu wody, policyjne, świetlne itp. urządzenia do kontroli stróżów nocnych.

# CHODZI O KAŻDĄ SEKUNDĘ

wydarłą działaniu niszczącego żywiołu.

Najskromniejsze wyposażenie pożarnicze wystarczy, jeżeli zwalczać ogień w zarodku; najofiarniejsza i najlepiej wyposażona straż nie zapobiegnie zniszczeniu, jeżeli ratunek zjawił się za późno.



## ULICZNY OSTRZEGACZ POŻAROWY

Warunkiem szybkiego  
alarmu i skutecznej akcji  
jest

## SIEMENSOŃSKI OSTRZEGACZ POŻAROWY

**POLSKIE ZAKŁADY SIEMENS**

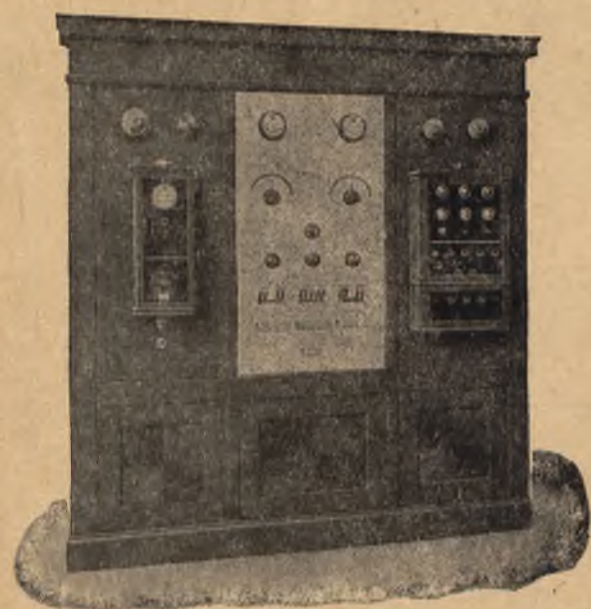
SP. AKC.

ODDZIAŁ PRĄDÓW STAŁYCH

WARSZAWA

Kraków Lwów

Łódź Sosnowiec



**CENTRALA SYGNALIZACJI POŻAROWEJ**